

# SOFT

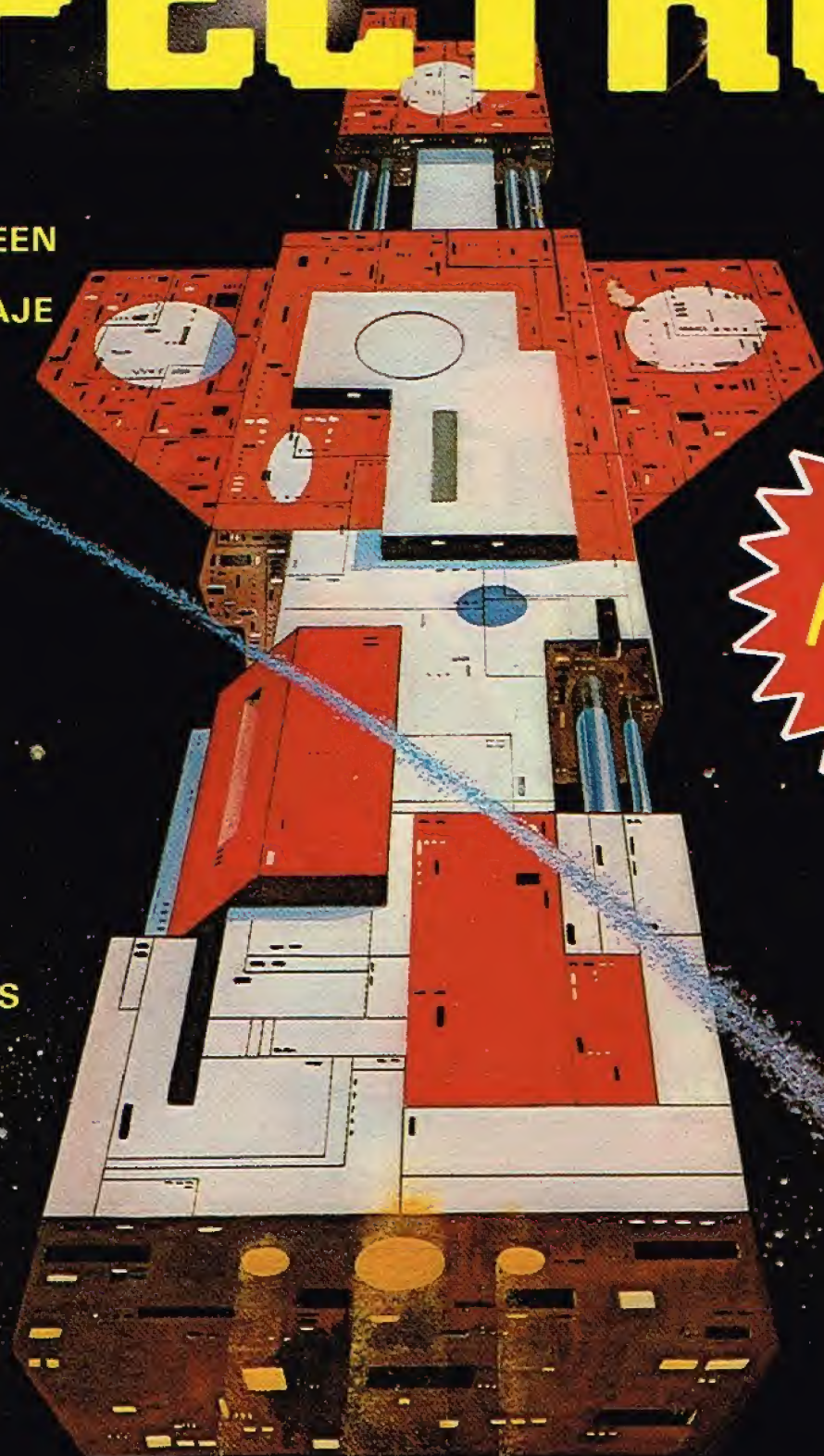
nº  
8

350  
PESETAS

PARA

# SPECTRUM

- ARCO
- UDG - SCREEN
- ENSAMBLAJE
- HUESOS
- SOGA
- RECOGIDA
- PINCEL
- KARATE
- GRAF, S.A.
- C. LASER
- ANALIZA
- 100 METROS
- A.T.T.R.
- NUCLEO



**15**  
PROGRAMAS





# LO UNICO...

# UN CHORRO

# EFICAZ

PARA UNA BUENA CARGA DEL PROGRAMA EN TU ORDENADOR, COMPRUEBE QUE LA CABEZA DE SU PLATINA ESTE LIMPIA Y EL AZIMUTH PERFECTAMENTE AJUSTADO. LIMPIELA CON EL PRODUCTO SKUA.



## LIMPIADOR DE RADIO CASSETTES



FABRICADO POR

### ASKLE CHEMICAL S.A.

ALICANTE (SPAIN)

### BOLETIN DE PEDIDO

Nombre y Apellidos .....

Dirección .....

Ciudad ..... Telf. .... D.P. ....

Deseo recibir..... Limpiadores de cassettes al precio de 420 Ptas. Unidad.

Forma de pago:  Talón  Contrareembolso  Giro postal

Remitir a GTS, S. A. - Bailén, n.º 20 - 1.º Izda. D.P. 28005



# SOFTWARE SPECTRUM

## EDITORIAL

Queridos amigos:

Al tabular y analizar las cartas que nos enviáis, hemos comprobado que el lector tiene poco o ningún conocimiento sobre la programación de ordenadores.

En este número algunos de los programas los hemos listado, con lo que pretendemos familiarizar al usuario con su ordenador y con su Basic, mejorar sus conocimientos y divertirse al mismo tiempo. Todos los programas son relativamente cortos, para que los tecleéis y veáis lo antes posible los resultados.

Como véis, los programas se dividen en varias vertientes, utilidades, diversión, matemáticas, etc.

Escribirnos con vuestras preferencias.

Esperamos que esta intención os sea de utilidad y con vuestra voluntad y nuestra pequeña contribución, seáis capaces de elaborar poco a poco, programas cada vez más complicados.

Suerte y hasta el próximo número.

Edita: Editorial GTS, C/ Bailén, 20. 1.ª Izda. 28005 MADRID  
Secretaría Redacción: N. Vera Clavijo. Colaboradores: Eugenio Garrido, J. F. Martínez,  
J. Bernal, R. Carralón, J. Ramos, Juan Jesús Ortega. Dirección Artística y Técnica: Jesús Negrete.  
Publicidad: Dpto. propio Avda. Mediterráneo, 42. 1.º C. 28007 MADRID. Fotocomposición:  
Herrata, S. A. Alejandro González, 7. 28028 MADRID. Imprime: Gráf. FUTURA Sdad. Coop. Ltda.  
Producción cassettes: Iberofón, S. A. Distribuye: DISPENSA. Polig. Ind. Codein. Fuenlabrada MADRID.  
Tfno.: 690 40 01. Depósito Legal: B. 1323-85

Editorial .....	3
Explicación de los programas .....	4



# NUCLEO ENERGETICO

IMPIDE QUE LOS GLUP  
ALCANCEN EL NUCLEO  
ENERGETICO. SOLO  
TENDRAS QUE TOCAR-  
LOS. TECLAS:

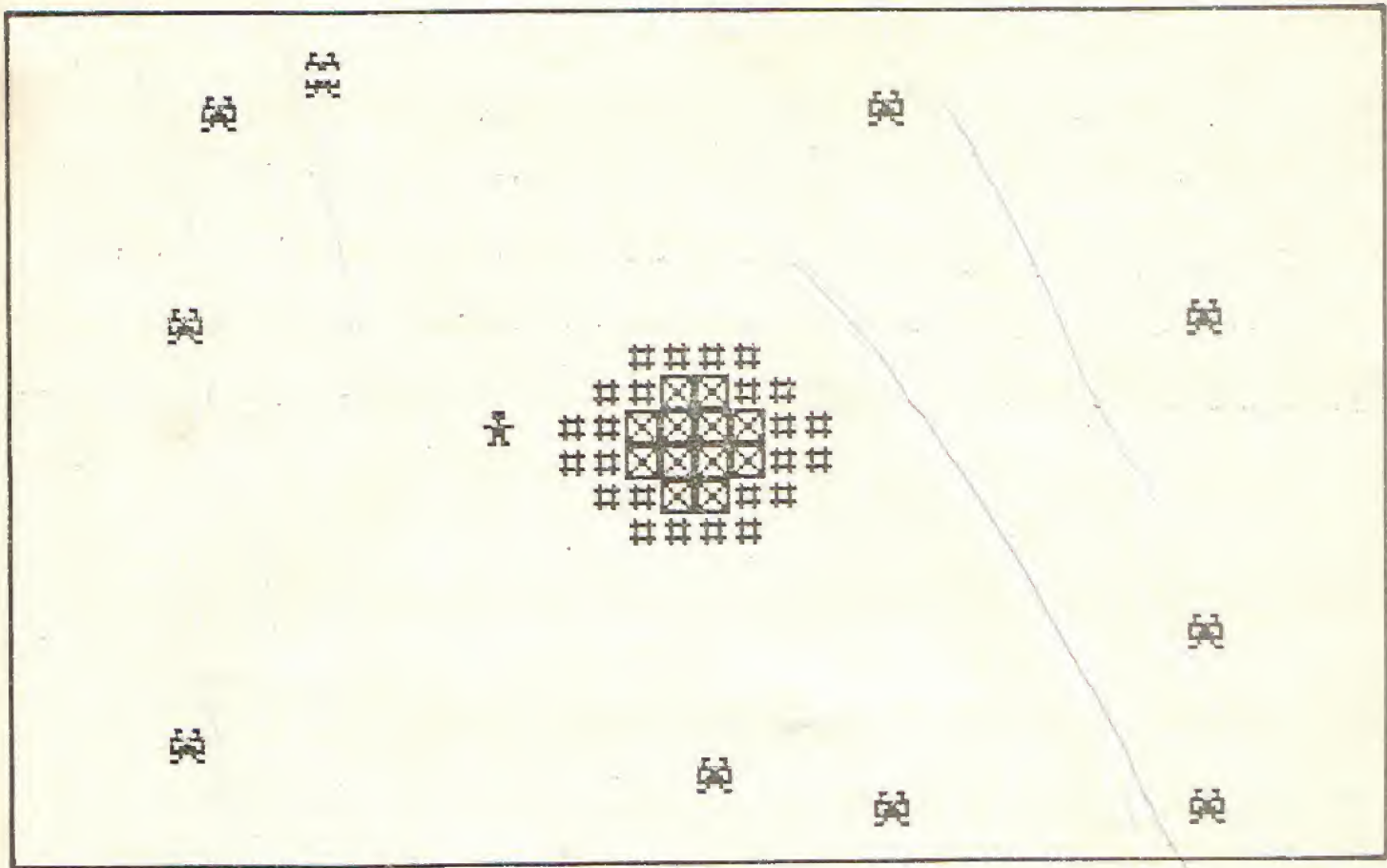
Q: ↑ Z: ↓ I: ← P: →



1985

```
1 IF INKEY$="q" THEN GO TO 9999
2 CLS : LET R=0: PRINT AT 10,10;"PARA LA CINTA": PAUSE 200
5 POKE 23675,0: POKE 23676,91
10 POKE 23693,7: BORDER 0: CLS : PRINT AT 3,0;"?????? NUCLEO ENERGETICO ?????
?""IMPIDE QUE LOS HAMBRIENTOS GLUPS""DEVOREN EL NUCLEO ENERGETICO QUE""DEF
IENDES. SIMPLEMENTE CON TOCAR""LOS MORIRAN. CONTROLES: ""I-IZQUIERDA P-D
ERECHA""Q-ARRIBA A-ABAJO"
12 PRINT "?????????????????????????????????????????"; GO SUB 9000
20 CLS : PRINT FLASH 1; PAPER 2; AT 8,14;"RRRR"; AT 9,13;"RR??RR"; AT 10,12;"RR??
??RR"; AT 11,12;"RR????RR"; AT 12,13;"RR??RR"; AT 13,14;"RRRR"
25 LET p=0
26 GO SUB 9100
30 DIM a(10,2): RESTORE 50: FOR z=1 TO 10: READ x,y: IF x=PI THEN LET x=INT (R
ND*22)
32 IF y=PI THEN LET y=INT (RND*32)
33 PRINT AT x,y;"?": LET a(z,1)=x: LET a(z,2)=y: NEXT z
50 DATA 0,PI,0,PI,0,PI
51 DATA 21,PI,21,PI,21,PI
52 DATA PI,0,PI,0,PI,31,PI,31
90 LET xb=10: LET yb=10: LET X=10: LET Y=10: LET C=1
100 IF INKEY$="q" THEN LET x=x-1: IF x<0 THEN LET x=0
101 IF INKEY$="z" THEN LET x=x+1: IF x>21 THEN LET x=21
102 IF INKEY$="i" THEN LET y=y-1: IF y<0 THEN LET y=0
103 IF INKEY$="p" THEN LET y=y+1: IF y>31 THEN LET y=31
105 IF CODE SCREEN$ (x,y)=0 THEN IF ATTR (x,y)<>7 THEN GO SUB 200
106 IF SCREEN$ (x,y)="R" THEN BEEP 1/100,10: LET x=xb: LET y=yb
```





```

110 PRINT AT xb,yb;" ";AT X,Y;"?": LET xb=x: LET yb=y
120 GO SUB 1000
190 GO TO 100
200 FOR z=1 TO 10: IF a(z,1)=x AND a(z,2)=y THEN PRINT AT x,y;"?": BEEP 1/100,z
: GO SUB 9200: LET p=p+10: GO SUB 9100
210 NEXT Z: RETURN
1000 PRINT AT a(c,1),a(c,2);" "
1005 LET v=a(c,1): LET w=a(c,2)
1010 IF v<10 AND RND>.5 THEN LET v=v+1
1011 IF v>10 AND RND>.5 THEN LET v=v-1
1012 IF w>16 THEN LET w=w-1
1013 IF w<16 THEN LET w=w+1
1020 IF SCREEN$(v,w)="R" THEN GO TO 2000
1025 LET a(c,1)=v: LET a(c,2)=w
1030 PRINT AT v,w;"?"
1040 LET c=c+1: IF c>10 THEN LET c=1
1050 RETURN
2000 FOR n=1 TO 7: FOR m=1 TO 7: PRINT INK m;AT a(c,1),a(c,2) "?": BEEP 1/50,m+(
7-n): PAUSE m: NEXT m: NEXT n
2010 FOR n=7 TO 0 STEP -1: PRINT INK n;AT x,y;"?": BEEP 1/30,n: NEXT n: PRINT AT
x,y;"?"
2020 PRINT AT 10,11:"GAME OVER"
2030 IF P>=R THEN LET R=P: PRINT AT 12,10:"NUEVO RECORD"
2050 GO SUB 9000: GO TO 10
7000 PAUSE 0
8000 STOP
9000 PRINT AT 21,5:"PULSA <S> PARA EMPEZAR"
9010 IF INKEY$="s" OR INKEY$="S" THEN BEEP 1/50,30: RETURN
9020 GO TO 9010

```



```

9100 INPUT " ": PRINT R1;"PT:";P;TAB 16;"RC:";R: RETURN
9200 LET V=INT (RND*22): LET W=INT (RND*32)
9205 IF SCREEN$(V,W)=" " THEN LET A(Z,1)=V: LET A(Z,2)=W: PRINT AT V,W;"?": RET
URN
9210 GO TO 9200
9998 BORDER 0: POKE 23693,7: CLS : LOAD *"m";1;"nc"CODE : LOAD *"m";1;"ns"SCREEN
$ : GO TO 1
9999 SAVE "NUCLEO"CODE 16384,PEEK 23627+256*PEEK 23628-16382: GO TO 1

```

# ATRIBUTOS

CON ESTE PROGRAMA  
 PODRAS CAMBIAR EL  
 FICHERO DE ATRIBU-  
 TOS SIN NECESIDAD  
 DE ALTERAR EL FI-  
 CHERO DE PANTALLA.



6- ARRIBA                    7- ABAJO  
 5- IZQUIERDA                8- DERECHA

0- ALTERAR ATTR DEL CHARACTER            S- SAVE PANTALLA  
 1- CAMBIAR ATRIBUTOS CURSOR              L- LOAD PANTALLA  
 2- CAMBIAR ATRIBUTOS PANTALLA

```

1 IF INKEY$="g" THEN GO TO 9999
2 POKE 23693,56: BORDER 7: CLS : PRINT AT 10,10;"PARA LA CINTA": PAUSE 200: C
LS
10 PRINT AT 3,9;" << ATTR >> "
12 PRINT : PRINT "6- ARRIBA","7- ABAJO": PRINT : PRINT "5- IZQUIERDA","8- DERE
CHA": PRINT : PRINT "0- ALTERAR ATTR DEL CHARACTER"

```



```

175 PRINT : PRINT "1- CAMBIAR ATRIBUTOS CURSOR": PRINT : PRINT "2- CAMBIAR ATRI
BUTOS PANTALLA": PRINT : PRINT "S- SAVE PANTALLA": PRINT : PRINT "L- LOAD PANTAL
LA"
20 FOR Z=USR "A" TO USR "B"-1: READ ZZ: POKE Z,ZZ: NEXT Z: DATA 255,129,129,12
9,129,129,129,255
50 LET X=0: LET Y=0: LET XB=0: LET YB=0
60 PRINT OVER 1;AT x,y;"?"
80 LET p=8: LET t=8: LET b=8: LET f=8: PAPER 8: INK 8: BRIGHT 8: FLASH 8
100 IF INKEY$="5" THEN LET Y=Y-1: IF Y<0 THEN LET Y=0
101 IF INKEY$="8" THEN LET Y=Y+1: IF Y>31 THEN LET Y=31
102 IF INKEY$="4" THEN LET X=X+1: IF X>21 THEN LET X=21
103 IF INKEY$="7" THEN LET X=X-1: IF X<0 THEN LET X=0
110 IF INKEY$="0" THEN PRINT OVER 1; PAPER P; INK T; BRIGHT B; FLASH F;AT x,y;"
": BEEP 1/100,30
120 IF INKEY$="1" THEN GO SUB 9000: BEEP 1/50,30
125 IF INKEY$="2" THEN GO SUB 9000: PAPER P: INK T: BRIGHT B: FLASH F: FOR Z=0
TO 21: PRINT OVER 1;AT Z,0,,,: NEXT Z: PAPER 8: INK 8: BRIGHT 8: FLASH 8: BEEP 1/
50,30
130 IF INKEY$="S" OR INKEY$="s" THEN INPUT "NOMBRE: "; LINE a$: SAVE a$SCREEN$
140 IF INKEY$="L" OR INKEY$="l" THEN INPUT "NOMBRE: "; LINE a$: LOAD a$SCREEN$
150 PRINT OVER 1;AT xb,yb;"?";AT x,y;"?"
155 LET xb=x: LET yb=y
160 GO SUB 9100
200 GO TO 100
8000 STOP
9000 INPUT "PA,TI,BR,FL: ";P;": ";T;": ";B;": ";F: RETURN
9100 INPUT " ": PRINT R1;"PA: ";P;" TI: ";T;" BR: ";B;" FL: ";F: RETURN
9900 BORDER 0: POKE 23693,7: CLS : LOAD *"M";1;"a$"SCREEN$ : GO TO 1
9999 SAVE "ATTR"CODE 16384,PEEK 23627+256*PEEK 23628-16382: GO TO 1

```

# 100 HETROS

PARTICIPA EN LA CA-  
 RRERA DE LOS 100  
 HETROS LISOS PROCU-  
 RANDO ALCANZAR EL  
 RECORD.  
 PARA CORRER PULSA 0



```

1 IF INKEY$="g" THEN GO TO 9999
2 CLS : LET R=99.99: PRINT AT 10,10;"PARA LA CINTA": PAUSE 200

```



RECORD: 99.99"

1984

```
5 POKE 23675,0: POKE 23676,91
10 LET s$="": LET b$="?????": FOR a=1 TO 15: LET s$=s$+b$: NEXT a: LET s$=s$+"
??????"+b$+b$+b$+b$+b$
-20 BORDER 5: PAPER 7: INK 0: CLS : PAPER 8: BRIGHT 8: INK 8: PRINT AT 18,0;S$(
1 TO 32);AT 19,0; PAPER 4,,,,,,
21 FOR N=15 TO 17: PRINT AT N,0; BRIGHT 1,,,: NEXT N
22 PRINT AT 10,0; PAPER 4,,,,,,
23 PRINT AT 0,0;"      ?????????????????????????????????????????????????????????
?      ?????????????????????????????????????????????????????????????????????????
24 GO SUB 9000
25 PRINT AT 2,10; INK 0;"RECORD:";R;"?"
30 LET c=2: DEF FN I()=((65536*PEEK 23674+256*PEEK 23673+PEEK 23672)/50)
70 LET S=1
80 GO SUB 9100
85 LET V=20
90 PRINT AT 20,9;"PREPARADO...": BEEP 1,0: PRINT AT 20,9;"  LISTO...  ": BEE
P 1,10; PRINT AT 20,9;"  YA!!!  ": BEEP 1/2,30: PRINT AT 20,0,,
99 POKE 23672,0: POKE 23673,0: POKE 23674,0
100 LET I=0: IF V<20 THEN LET S=S+1: IF S>=75 THEN GO TO 300
102 IF INKEY$="q" THEN LET I=1
105 FOR N=1 TO V/1.5: NEXT N
110 PRINT AT 18,0;S$(S TO S+31)
115 IF INKEY$="q" THEN LET I=i+1
116 IF i=1 THEN LET v=v-5
120 IF V<20 THEN GO SUB 9100
125 IF V<0 THEN LET V=0
130 IF I<>1 THEN LET V=V+2: IF V>20 THEN LET v=20
200 GO TO 100
300 LET P=FN I(): PRINT AT 20,1;"TIEMPO: ";p;"?"
340 IF p< THEN LET r=p: PRINT AT 20,17;" NUEVO RECORD "; FOR H=1 TO 10: GO SUB
```



```

9000: NEXT H
1010 FOR A=1 TO 60 STEP 3: BEEP 1/50,a: NEXT A
1020 PRINT AT 11,7;"OTRA PARTIDA? (S/N)"
1030 PAUSE 43: BEEP 1/50,30: IF INKEY#="s" THEN CLS : GO TO 5
1040 IF INKEY#="n" THEN RANDOMIZE USR 0
1050 GO TO 1030
9000 FOR N=6 TO 9: POKE 23607,RND*50: PRINT INK 2; PAPER 5;AT N,0;"ABCDHE172H123
456789ABCDEFGHIJKLM": BEEP 1/200,-10+RND*20: NEXT N: POKE 23607,60: RETURN
9100 PRINT AT 14,7;"??"
9101 IF c=1 THEN PRINT AT 15,7;"?";AT 16,7;"?"
9102 IF c=2 THEN PRINT AT 15,7;"?";AT 16,7;"?"
9103 IF c=3 THEN PRINT AT 15,7;"?";AT 16,7;"?"
9104 IF c=4 THEN PRINT AT 15,7;"?";AT 16,7;"?"
9110 LET C=C+1: IF C>4 THEN LET C=1
9200 RETURN
9998 BORDER 0: POKE 23693,7: CLS : LOAD *"m";1;"mc"CODE : LOAD *"m";1;"ms"SCREEN
$ : GO TO 1
9999 SAVE "100m"CODE 16384,PEEK 23627+256*PEEK 23628-16382: GO TO 1

```

# ANALIZA

ESTA ES UNA SUBRU-  
TINA EN C/H QUE NOS  
LISTA EL CONTENIDO  
DE LAS DIRECCIONES  
DE MEMORIA, EN DEC.  
Y HEXADECIMAL.



ANALIZA ES UNA RUTINA EN CODIGO MAQUINA QUE TE PERMITE ANALIZAR LOS CONTENIDOS DE LAS DIRECCIONES DE MEMORIA DE UN PROGRAMA. ESTA UBICADA EN EL BUFFER DE LA IMPRESORA, PERO ES PERFECTAMENTE REUBICABLE...



```

1 IF INKEY$="g" OR INKEY$="G" THEN GO TO 9999
10 GO SUB 9000
20 PRINT AT 8,0;"ANALIZA ES UNA RUTINA EN CODIGO""MAQUINA QUE TE PERMITE ANA
LIZAR""LOS CONTENIDOS DE LAS DIRECCIO-""NES DE MEMORIA DE UN PROGRAMA.""ES
TA UBICADA EN EL BUFFER DE LA""IMPRESORA, PERO ES PERFECTAMENTE""REUBICABLE.
..
25 GO SUB 9100
30 PRINT AT 8,0;"DATOS PARA SU UTILIZACION: ""D: DIRRECCION DE COMIENZO""PO
KE 23306,INT (D/256)          POKE 23305,D-(256*PEEK 23306)""INFORMACION QUE O
FRECE ANALIZA: ""1000  255  FF  COPY  ^  ^  ^  ^
DIREC.  DEC.  HEX.  CHR$ "
35 GO SUB 9100
40 PRINT AT 8,0;"DATOS DE LA UBICACION: ""COMIENZO: 23296""LONGITUD: 86 BYT
ES""FINAL: 23382""ACCESO: RANDOMIZE USR 23296"
50 PRINT AT 21,0;"QUIERES GRABARLA (S/N)?"
55 PAUSE 5: PAUSE 0
60 POKE 23658,8: IF INKEY$="S" THEN SAVE "ANALIZA"CODE 23296,86
61 IF INKEY$="N" THEN RANDOMIZE USR 0
70 GO TO 10
8000 STOP
9000 POKE 23693,7: FOR a=7 TO 21: PRINT AT a,0,,,: NEXT a: RETURN
9100 PRINT R1;" PULSA UNA TECLA PARA CONTINUAR ": PAUSE 0: BEEP 1/50,30: INPUT "
": GO SUB 9000: RETURN
9998 BORDER 0: POKE 23693,7: CLS : LOAD *"M";1;"ac"CODE : LOAD *"M";1;"as"SCREEN
$: GO TO 1
9999 SAVE "ANALIZA"CODE 16384,PEEK 23627+256*PEEK 23628-16382: GO TO 1

```

# CAÑON LASER

RECOGE LAS CELULAS  
 DE ENERGIA (#) SIN  
 TOCAR A LOS MONS-  
 TRUOS, Y SIN QUE TE  
 ALCANCE EL CAÑON.

0: ↑ Z: ↓ I: ← P: →



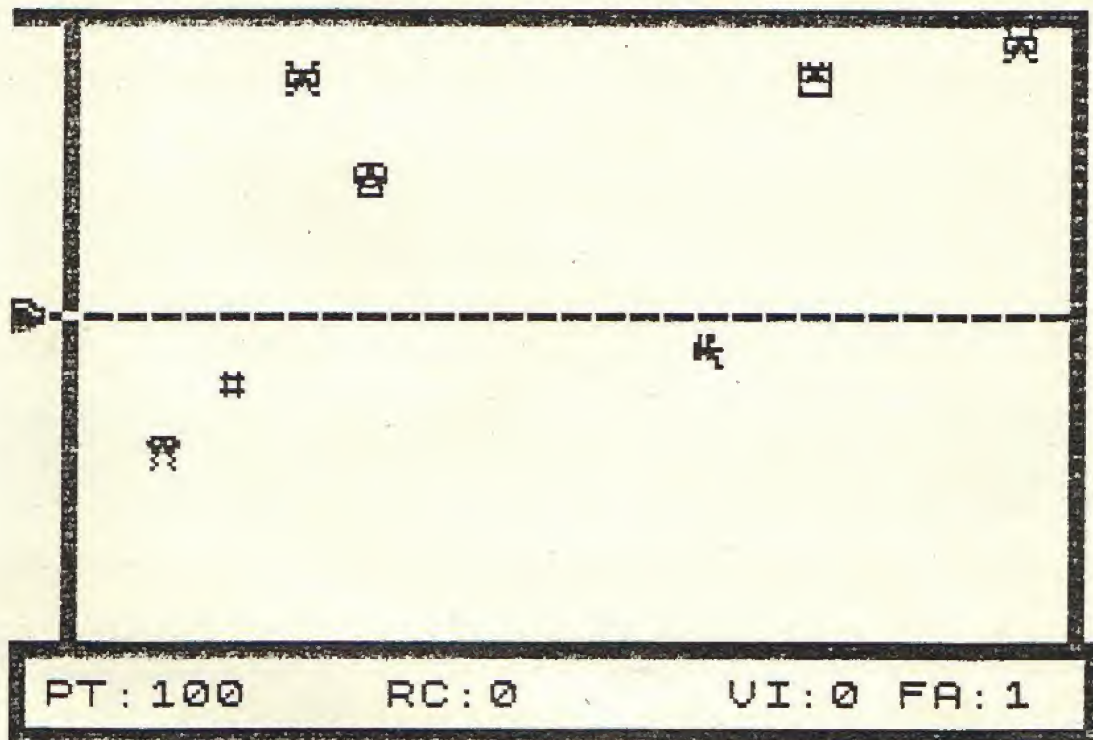
1985

```

1 IF INKEY$="g" THEN GO TO 9999
2 POKE 23675,0: POKE 23676,91: LET R=0: BORDER 0: POKE 23693,7: CLS : PRINT A
T 10,10;"PARA LA CINTA": PAUSE 200

```





```

5 CLS : PRINT AT 21,5;"PULSA <S> PARA EMPEZAR": GO TO 620
10 INPUT "": LET P=0: LET V=3: LET F=1
90 LET c=0: GO SUB 1000: LET x=10: LET y=10: LET x=10: LET y=16: LET xc=2
95 LET xb=x: LET yb=y
96 LET a$="?"
97 PRINT AT 10,10;" "
100 IF INKEY$="q" THEN LET x=x-1: IF x<1 THEN LET x=1
102 IF INKEY$="z" THEN LET x=x+1: IF x>18 THEN LET x=18
104 IF INKEY$="i" THEN LET a$="?": LET y=y-1: IF y<2 THEN LET y=2
106 IF INKEY$="p" THEN LET a$="?": LET y=y+1: IF y>30 THEN LET y=30
110 IF SCREEN$(x,y)="R" THEN LET p=p+10: LET c=c+1: LET I=USR 23430: PRINT AT
20,4;p: GO SUB 1100
112 IF c>6 THEN LET f=f+1: LET I=USR 23460: GO TO 90
115 IF ATTR (x,y)>64 AND ATTR (x,y)<72 THEN GO TO 500
120 PRINT AT xc,0;" " : LET xc=xc+(.2 AND x>xc)-(.2 AND x<xc): PRINT AT xc,0;"?"
125 IF RND>.9 THEN PRINT PAPER 8; INK 8; OVER 1;AT xc,1; BRIGHT 8;"?????????????
????????????????????": LET I=USR 23370: PRINT BRIGHT 8; OVER 1; PAPER 8; INK 8;AT
xc,1;"????????????????????????????????????????": IF xb=INT (xc+.5) THEN GO TO 500
190 PRINT AT xb,yb;" ";AT x,y;a$: LET xb=x: LET yb=y
200 GO TO 100
500 LET I=USR 23490: LET v=v-1: IF v<0 THEN GO TO 600
505 GO TO 80
600 PRINT AT 9,11;"GAME OVER": IF P>=R THEN LET R=P: PRINT AT 11,10;"NUEVO REC
ORD"
605 FOR n=1 TO 10: LET I=USR 23400: NEXT n
610 PRINT R1;"OTRA PARTIDA? (S/N)"
620 IF INKEY$="s" THEN GO TO 10
625 IF INKEY$="n" THEN RANDOMIZE USR 0
630 GO TO 620

```



```

1000 CLS : PRINT INK 3;AT 0,0;"????????????????????????????????";AT 19,0;"??????
????????????????????????????????????????????????????????????????????
????????????????????????????????????????????????????????????????????
????????"
1002 FOR N=1 TO 18: PRINT INK 3;AT N,0;" ?";AT N,31;"?": NEXT N
1010 PRINT AT 20,1;"PT:";P;AT 20,11;"RC:";R;AT 20,21;"VI:";V;AT 20,26;"FA:";F
1020 LET A#="?????": FOR N=0 TO 4:F
1022 LET XP=1+INT (RND*18): LET YP=2+INT (RND*30): IF SCREEN# (XP,YP)<>" " THEN
GO TO 1022
1025 PRINT BRIGHT 1; INK 3+INT (RND*5);AT XP,YP;A#(1+INT (RND*5)): LET L=USR 233
70: NEXT N
1028 GO SUB 1100
1030 RETURN
1100 LET XP=1+INT (RND*18): LET YP=2+INT (RND*30): IF SCREEN# (XP,YP)<>" " THEN
GO TO 1100
1102 PRINT AT XP,YP;"R": RETURN
8000 PAUSE 0: STOP
9998 POKE 23693,7: BORDER 0: CLS : LOAD *"m";1;"cc"CODE : LOAD *"m";1;"cs"SCREEN
# : GO TO 1
9999 SAVE "C. LASER"CODE 16384,PEEK 23627+256*PEEK 23628-16382: GO TO 1

```

# GRAF 3D

**DIBUJA GRAFICOS EN  
TRES DIMENSIONES.  
ALTERANDO LA LINEA  
1000 PODRAS CAMBIAR  
EL TIPO DE GRAFICO  
A DIBUJAR.**

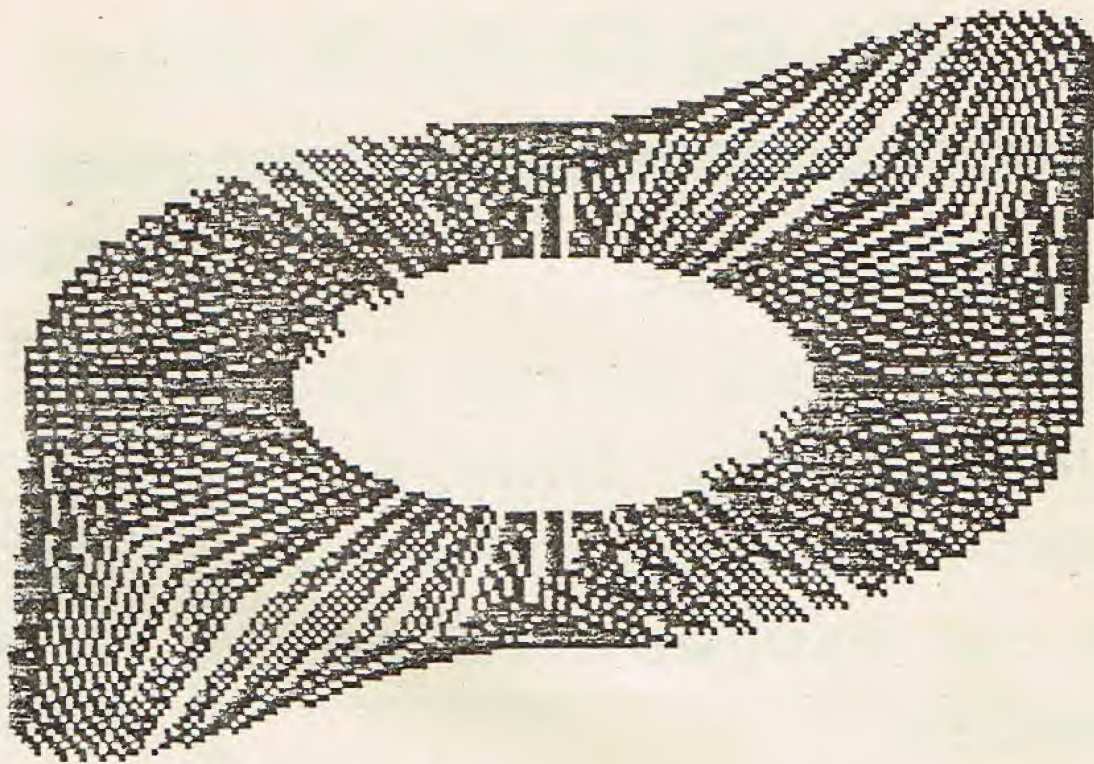


```

1 IF INKEY#="G" OR INKEY#="g" THEN GO TO 9999
2 CLS : PRINT AT 10,10;"PARA LA CINTA": PAUSE 200: CLS
5 INPUT "PAPEL,TINTA:";P;":":T: PAPER P: BORDER P: INK T: CLS

```





```

6 PRINT AT 0,0;"EJEMPLO:";"ANCHO=40"'"ALTO=20"'"CONCENT.=35"; LET X1=40: LET
Y1=20: LET C=35: GO TO 100
10 INPUT "ANCHO (0-40):";X1,"ALTO (0-40):";Y1: INPUT "CONCENTRACION (10-100):"
;C
-90 CLS
100 FOR A=0 TO 2*PI STEP PI/C
110 LET X=COS A*X1: LET Y=SIN A*Y1
120 GO SUB 1000
130 NEXT A
140 POKE 23656,8: INPUT "S-SAVE R-EMPEZAR F-FIN OPCION "; LINE A$
150 IF A$="S" THEN INPUT "NOMBRE:";B$: SAVE B$SCREEN$
151 IF A$="R" THEN GO TO 10
152 IF A$="F" THEN RANDOMIZE USR 0
153 GO TO 140
999 REM >>A PARTIR DE LA LINEA 1000 PODRAS ALTERAR LAS INS TRUCCIONES
PARA CREAR TUS PROPIOS DIBUJOS. PRODRAS USAR ALGUNOS YA
DEFINIDOS ELIMINANDO EL REM
1000 PLOT X+127,Y+87: DRAW X,Y: DRAW Y,X
1010 REM PLOT X+127,Y+87: DRAW A,X
1020 REM PLOT X+127,Y+87: DRAW Y,X: DRAW A,A
1030 REM CIRCLE X+127,Y+87,A*5: DRAW X,Y
1040 REM PLOT X+127,Y+87: DRAW Y,X,PI
1050 REM PLOT X+127,Y+87: DRAW A*X/3,A*Y/3
2000 RETURN
9998 BORDER 0: POKE 23693,7: CLS : LOAD *"M";1;"95"SCREEN$: GO TO 1
9999 SAVE "GRAF 3D"CODE 16384,PEEK 23627+256*PEEK 23628-16382: GO TO 1

```



# KARATE

<KARATE> ES...  
 UNA LUCHA ENTRE DOS  
 JUGADORES. GANA EL  
 PRIMERO QUE DERRIBE  
 A SU ADVERSARIO 10  
 VECES.



```

1 IF INKEY$="g" THEN GO TO 9999
2 BORDER 7: POKE 23693,56: CLEAR 29439: PRINT AT 10,10;"PARA LA CINTA": PAUSE
200
5 POKE 23607,60: CLS : PRINT "-KARATE- ANGEL GARCIA DELGADO -"..."CONTROLES:
JUG. IZQ.   JUG. DER.   -----IZQUIERDA           Z           M
DERECHA    X           SYMBOL SHIFTATAQUE(*)   C           N           *ARRIBA
1          0           *CENTRO                 Q           O           *ABAJO           A           L
"
6 PRINT "-----";AT 20,6;"PULSA <S> PARA EMPEZAR"
7 IF INKEY$="s" THEN GO TO 9
8 GO TO 7
9 POKE 23607,114
10 LET P1=0: LET P2=0: LET c11=-1: LET c22=-1: LET y1=10: LET y2=20: LET c1=36
: LET c2=68
15 CLS : GO SUB 3000
20 GO SUB 1000: GO SUB 2000
30 POKE 23607,60: FOR n=1 TO 10: BEEP 1/50,n: PAUSE 11-n: PRINT PAPER 5; OVER
1;AT 3,12;"EMPEZAMOS": BEEP 1/50,11-n: NEXT n
90 POKE 23607,114
100 OUT 254,15: IF IN 65278=251 THEN PRINT AT 15,y1;" " ;AT 16,y1;" " ;AT 17,y1
;" " : LET y1=y1+1: IF y1>y2-2 THEN LET y1=y1-1
102 IF IN 65278=253 THEN PRINT AT 15,y1;" " ;AT 16,y1;" " ;AT 17,y1;" " : LET y
1=y1-1: IF y1<6 THEN LET y1=6
105 LET c11=c11+1: GO SUB 1000
110 OUT 254,15: IF IN 32766=251 THEN PRINT AT 15,y2;" " ;AT 16,y2;" " ;AT 17,y2

```



1 GOLPES: 0 2 GOLPES: 0



```
; " " : LET y2=y2-1: IF y2<y1+2 THEN LET y2=y2+1
112 IF IN 32766=253 THEN PRINT AT 15,y2;" " ;AT 16,y2;" " ;AT 17,y2;" " : LET y
2=y2+1: IF y2>24 THEN LET y2=24
115 LET c22=c22+1: GO SUB 2000
120 LET a1=0: IF IN 65278=247 THEN BEEP 1/200,0: LET a1=1
121 LET a2=0: IF IN 32766=247 THEN BEEP 1/200,0: LET a2=1
130 OUT 254,15: IF IN 63486=254 THEN LET c11=2: LET c1=(52 AND a1=0)+(40 AND a1
=1)
131 IF IN 64510=254 THEN LET c11=2: LET c1=(56 AND a1=0)+(48 AND a1=1)
132 IF IN 65022=254 THEN LET c11=2: LET c1=(60 AND a1=0)+(44 AND a1=1)
135 GO SUB 1000
140 OUT 254,15: IF IN 61438=254 THEN LET c22=2: LET c2=(72 AND a2=1)+(84 AND a2
=0)
141 IF IN 57342=253 THEN LET c22=2: LET c2=(80 AND a2=1)+(88 AND a2=0)
142 IF IN 49150=253 THEN LET c22=2: LET c2=(76 AND a2=1)+(92 AND a2=0)
145 GO SUB 2000
147 IF c1>36 AND c1<52 THEN IF c1=c2-32 THEN IF y1=y2-2 THEN GO SUB 1100: GO SU
B 2100
150 IF c11<>1 OR y1<>y2-2 THEN GO TO 250
152 IF c1=40 AND c2<>84 THEN GO SUB 2100
154 IF c1=48 AND c2<>88 THEN GO SUB 2100
156 IF c1=44 AND c2<>92 THEN GO SUB 2100
250 IF c22<>1 OR y2<>y1+2 THEN GO TO 300
```



```

252 IF c2=72 AND c1<>52 THEN GO SUB 1100
254 IF c2=80 AND c1<>56 THEN GO SUB 1100
256 IF c2=76 AND c1<>60 THEN GO SUB 1100
900 GO TO 100
1000 PRINT AT 15,y1;CHR$ c1;CHR$ (c1+1);AT 16,y1;CHR$ (c1+2);CHR$ (c1+3);AT 17,y
1;"1m": LET c11=c11-1: IF c11<1 THEN LET c1=36
1005 IF c11<0 THEN LET c11=0
1010 RETURN
1100 BEEP 1/50,-10: LET c1=60: GO SUB 1000: BEEP 1/20,-20: PAUSE 5: PRINT AT 15,
y1;" ";AT 16,y1;" ";AT 17,y1;" ": LET y1=y1-(1 AND y1>6): LET c1=64: GO SUB 1
000: BEEP 1/20,-30
1105 BEEP 1/200,0: LET p2=p2+1
1110 GO SUB 3100
1120 IF P2>=10 THEN POKE 23607,60: PRINT AT 7,9;"GANA EL JUG. 2": FOR N=1 TO 60:
BEEP 1/50,n: NEXT N: PAUSE 0: GO TO 5
1200 RETURN
2000 PRINT INK 1;AT 15,y2;CHR$ c2;CHR$ (c2+1);AT 16,y2;CHR$ (c2+2);CHR$ (c2+3);A
T 17,y2;"no": LET c22=c22-1: IF c22<1 THEN LET c2=68
2005 IF c22<0 THEN LET c22=0
2010 RETURN
2100 BEEP 1/50,-10: LET c2=92: GO SUB 2000: BEEP 1/20,-20: PAUSE 5: PRINT AT 15,
y2;" ";AT 16,y2;" ";AT 17,y2;" ": LET y2=y2+(1 AND y2<24): LET c2=96: GO SUB
2000: BEEP 1/20,-30
2105 BEEP 1/200,0: LET p1=p1+1
2110 GO SUB 3100
2120 IF P1>=10 THEN POKE 23607,60: PRINT AT 7,9;"GANA EL JUG. 1": FOR N=1 TO 60:
BEEP 1/50,n: NEXT N: PAUSE 0: GO TO 5
2200 RETURN
3000 PRINT AT 20,0;"deeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeef": FOR n=1 TO 7: PRINT AT 20
-n,n-1;"g";AT 20-n,32-n;"i": NEXT n: PRINT AT 13,7;"hhhhhhhhhhhhhhhhhhhh"
3005 PRINT AT 1,2; INK 3;"j";AT 1,29;"k";AT 1,3;"?????????????????????????????": FO
R N=2 TO 8: PRINT AT N,2; PAPER 5;" ": NEXT N: GO SUB
3100
3010 RETURN
3100 POKE 23607,60: PRINT AT 5,3;"1 GOLPES: ";P1;AT 5,16;"2 GOLPES: ";P2: POKE 2
3607,114: RETURN
9998 BORDER 0: POKE 23693,7: CLS : LOAD *"m";1;"kc"CODE : LOAD *"m";1;"ks"SCREEN
$ : GO TO 1
9999 SAVE "KARATE"CODE 16384,14000: GO TO 1

```

## SI PREFIERE SUSCRIBIRSE POR TELÉFONO...

**LLAME AL**

(91) 266 66 01  
(91) 266 66 02





# PINCEL

HAZ DIBUJOS DE GRAN  
PRECISION EMPLEANDO:

O: ↑

O: ↖

A: ↓

P: →

1: CAMBIAR PINCEL

2: ACCEDER AL MENU



1985

## Boletín de suscripción

A remitir a SOFT-SPECTRUM C/. Bailán, 20, 1.º Izda: 28005 Madrid

Deseo suscribirme a los 11 n.ºs de la revista

por sólo 1950 pts.

El importe lo haré efectivo:

- Por giro postal n.º .....
- Por talón nominativo adjunto.
- Contra reembolso a la recepción del primer ejemplar, más gastos de envío.

Deseo suscribirme a partir del n.º ..... (inclusive).

Nombre y apellidos: .....

Domicilio: .....

Ciudad: ..... Teléfono .....

Fecha ..... Firma .....

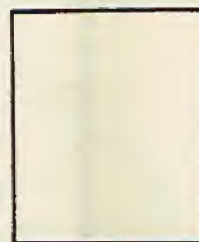


```

1 IF INKEY$="G" OR INKEY$="g" THEN GO TO 9999
2 CLS : PRINT AT 10,10;"PARA LA CINTA": PAUSE 200: CLS
10 INPUT "PAPEL,TINTA: ";P;": ";T: INPUT "X INICIAL: ";X,"Y INICIAL: ";Y
15 PAPER P: INK T: BORDER P: LET P=P+16: CLS
20 LET C=1
30 BEEP 1/50,30
80 PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0: DRAW 0,-175
85 LET B$=" 1-PINCEL 2-MENU"
90 GO SUB 300
100 OUT 254,p: IF IN 64510=254 THEN LET Y=Y+1: IF Y>167 THEN LET Y=167
101 IF IN 65022=254 THEN LET Y=Y-1: IF Y<7 THEN LET Y=7
102 IF IN 57342=253 THEN LET X=X-1: IF X<7 THEN LET X=7
103 IF IN 57342=254 THEN LET X=X+1: IF X>247 THEN LET X=247
104 IF C<>2 THEN PLOT INVERSE C;X,Y
105 PLOT OVER 1;x-3,y: DRAW OVER 1;6,0: PLOT OVER 1;x,y+3: DRAW OVER 1;0,-6
107 IF INKEY$="1" THEN GO SUB 300
108 PLOT OVER 1;x-3,y: DRAW OVER 1;6,0: PLOT OVER 1;x,y+3: DRAW OVER 1;0,-6
110 IF INKEY$="2" THEN GO TO 400
200 GO TO 100
300 LET C=C+1: IF C>2 THEN LET C=0
310 IF C=1 THEN INPUT " ": PRINT A1;"PINCEL: BORRA",B#
311 IF C=0 THEN INPUT " ": PRINT A1;"PINCEL: PINTA",B#
312 IF C=2 THEN INPUT " ": PRINT A1;"PINCEL: NO PINTA";B#
320 RETURN
400 INPUT " ": PRINT A1;"S-SAVE R-RUN N-FIN M-CONTINUAR ?"
410 POKE 23658,8: IF INKEY$="S" THEN INPUT "NOMBRE: "; LINE A#: SAVE A#SCREEN# :
GO TO 400
411 IF INKEY$="R" THEN RUN 10
412 IF INKEY$="N" THEN RANDOMIZE USR 0
414 IF INKEY$="M" THEN GO SUB 310: GO TO 150
420 GO TO 410
9998 BORDER 0: POKE 23693,7: CLS : LOAD *"m";1;"ps"SCREEN# : GO TO 1
9999 SAVE "PINCEL"CODE 16384,PEEK 23627+256*PEEK 23628-16382: GO TO 1

```

**soft**  
WARE  
**SPECTRUM**

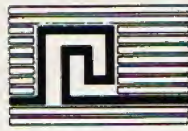


**Bailén, 20 - 1º - Izda.**

**28005 MADRID**



# TROJAN



LAPIZ OPTICO  
CRAYON OPTIQUE  
LICHTGRIFFEL

LA MAS ALTA CALIDAD EN LAPIZ OPTICO, MAS UN PROGRAMA DE ALTA CALIDAD.  
LO MEJOR AL MEJOR PRECIO

**DRAGON – SPECTRUM – COMMODORE 64 – VIC 20 – TANDY**



- DIBUJA CIRCULOS.
- DIBUJA LINEAS.
- DIBUJA CON MANOS LIBRES.
- RELLENA AREAS DE COLOR.
- GUARDA Y CARGA DIBUJOS A Y DESDE LA CINTA (CASSETTE).
- COMPLETA FACILIDAD DE BORRADO.
- ENTRADA Y PROCESO DE DATOS.
- SELECCION DE MENU Y CONTROL.
- IDEAL PARA JUEGOS.

**OFERTA  
ESPECIAL  
3.000 ptas.**

Distribuidor: GTS  
Bailén, 20 - 1.º Izda.  
(91) 266 66 01/266 66 02  
28005 MADRID



DISPONIBLE PARA ZX SPECTRUM

SOFTWARE



Sound-on-Sound

Sound on Sound es una marca registrada  
producida y distribuida por Iberofon, S. A.  
Tel. 671.22.00 / 04 / 08 / 12 / 16

JUEGA CON EL FUTURO



¡¡¡NO LO SUEÑES!!! ¡JUEGALO!  
SIENTE LA EMOCION DE LO DESCONOCIDO  
CORRE TU PROPIO RIESGO  
SALVA A TU COMPAÑERO/A ATRAPADO/A  
REUNE LOS FRAGMENTOS DEL CUADRO  
SON TU AMULETO

“BLACK JACK” ¡¡¡EL JUEGO DE CARTAS  
MAS EMOCIONANTE!!!  
“CASINO ROYAL!!!  
“LA EMOCION DEL JUEGO POR TODO LO ALTO”

¡¡¡POR FIN EN CASTELLANO!!!  
LA PRIMERA COMEDIA MUSICAL EN VIDEO-JUEGO